# بحث عن ابن النفيس

المادة :



لب	لطا	ىل ا	عه
----	-----	------	----

.....

الصف :

#### مقدمة

أبو الحسن علي بن أبي حازم القرشي، المعروف بـ"ابن النفيس"، هـو أحد أعظم الأطباء والعلماء المسلمين في العصور الوسطى. يُعتبر ابن النفيس أول من وصف بدقة الـدورة الدموية الصغرى (Pulmonary) وهو الاكتشاف الذي سبق الأوروبيين بأكثر من ثلاثمائة عام. كان عمله العلمي ثـورة في فهم علم التشـريح والفسـيولوجيا، حيث قدم تفسيرًا دقيقًا لكيفية تدفق الدم بين القلب والرئتين.

في هذا البحث، سنستعرض حياة ابن النفيس، إنجازاته العلميـة، وأثـره على الطب الحديث.

# سيرة ابن النفيس

## 1. الميلاد والنشأة:

- ولــد ابن النفيس في عــام 560 هـــ (1164 م) في مدينــة دمشق.
- نشأ في أسرة متدينة، ودرس الطب تحت إشراف كبار الأطباء
   في ذلك الوقت.

## 2.التعليم والتكوين:

- درس الطب في مستشفى النوري في دمشق، ثم انتقل إلى القاهرة حيث أصبح طبيبًا في المستشفى المنصوري.
  - تلقى تعليمًا شاملًا في مجالات الطب، الفلسفة، والفقه.

#### 3. مسيرته المهنية:

- شغل مناصب مرموقة مثل رئيس الأطباء في مصر.
- ألّف العديد من الكتب الطبية التي كانت مرجعًا للعلماء في عصره وما بعده.

## 4. وفاته:

توفي في القاهرة عام 687 هـ (1288 م) عن عمر يناهز 74 عامًا.

# إنجازات ابن النفيس العلمية

## 1. اكتشاف الدورة الدموية الصغرى:

- في كتابه "شـرح تجويـد القـانون لابن سـينا"، وصـف ابن النفيس بشكل دقيـق كيـف أن الـدم غـير المغـذي بالأكسـجين ينتقـل من البطين الأيمن للقلب عبر الشريان الرئوي إلى الرئتين.
- أوضح أن الـدم يتخلص من ثاني أكسيد الكربون ويحصل على
  الأكسجين في الرئتين قبل أن يعود إلى الأذين الأيسر عبر الأوردة
  الرئوية.
- نفى فكرة أن الدم ينتقل مباشرةً عبر جدار البطين الأيمن إلى البطين الأيسر كما كان يعتقد جالينوس (الطبيب الروماني القديم).

## 2. المساهمات في علم التشريح:

- وصف ابن النفيس بشكل دقيق تركيب القلب والأوعية الدموية المرتبطة به.
- أشار إلى أهمية الأوعية الدقيقة في تبادل المواد بين الدم والخلايا.

## 3. المساهمات في الفسيولوجيا:

 فسر كيفية عمل الجهاز التنفسي وكيفية انتقال الغازات بين الدم والهواء في الحويصلات الهوائية.

## 4. الكتب الطبية:

- ألّف ابن النفيس العديد من الكتب الطبية التي لا تزال ذات قيمـة
   حتى اليوم:
- شرح تجويد القانون لابن سينا: يعتبر أهم أعماله،
   حيث قدم فيه نظريته عن الدورة الدموية الصغرى.
- **المختصر في الطب:** كتاب شامل يغطي مختلف جوانب الطب.

# أهمية اكتشاف الدورة الدموية الصغرى

• سابق لأوانه: اكتشاف ابن النفيس للدورة الدموية الصغرى جاء قبل ويليام هارفي (William Harvey) بأكثر من ثلاثة قرون.

- تصحيح المفاهيم الخاطئة: نفى ابن النفيس فكرة جالينوس التي كانت سائدة في ذلك الوقت بأن الدم ينتقل عبر جدران البطينين.
- تأثير على الطب الحديث: أثَّرت نظريات ابن النفيس بشكل كبير على تطور علم التشريح والفسيولوجيا، وساهمت في فهم العمليات الحيوية داخل الجسم.

## كيفية اكتشاف الدورة الدموية الصغرى؟

ابن النفيس استند في اكتشافه إلى الملاحظة الدقيقة والتفكير النقدي. كان يدرك أن الدم يجب أن يمر عبر الرئتين لتزويد الجسم بالأكسـجين وإزالة ثاني أكسيد الكربـون. أدرك أن البطين الأيمن للقلب يضخ الـدم عبر الشريان الرئوي إلى الرئتين، وليس عبر جـدار البطين الأيمن كمـا كان يعتقد جالينوس.

كما أشار ابن النفيس إلى وجود شبكة من الأوعية الدقيقة (الأوعية الدقيقة الرئوية) التي تربط بين الشرايين والأوردة داخل الرئتين، وهي المسؤولة عن تبادل الغازات.

# أثر ابن النفيس على العالم الإسلامي والغربي

## 1. في العالم الإسلامي:

- كـان ابن النفيس واحــدًا من أعظم الأطباء في تـاريخ الطب الإسلامي.
- أسهمت كتاباته في تعزيز فهم التشريح والفسيولوجيا لدى العلماء المسلمين.

### 2. في العالم الغربي:

- لم تكن كتابات ابن النفيس معروفة بشكل واسع في العالم الغربي حتى القرن التاسع عشر، عندما تم اكتشافها من قبل الباحث الفرنسي إميليت لوكليرك .
- أثّرت أفكار ابن النفيس على العلماء الأوروبيين مثل أندريا
   فيساوس وويليام هارفي الذين تبنوا بعض أفكاره لاحقًا.

## خصائص ابن النفيس كعالم

### 1. الفكر النقدى:

• كان ابن النفيس يتميز بالقدرة على تحليل النظريات القديمة (مثل نظريات جالينوس) ونقدها بناءً على الملاحظة والتجربة.

## 2. الإبداع العلمي:

 قدم تفسيرات جديدة لعمليات بيولوجية معقدة باستخدام أدوات ومعلومات محدودة مقارنة بما هو متاح اليوم.

### 3. الشمولية:

• غطى ابن النفيس مجالات متعددة في الطب، بما في ذلك التشريح، الفسيولوجيا، والصيدلة.

# أهم كتب ابن النفيس

## 1. شرح تجويد القانون لابن سينا:

یعتبر هذا الکتاب أهم أعمال ابن النفیس، حیث قدم فیه نظریته
 عن الدورة الدمویة الصغری.

#### 2. المختصر في الطب:

 كتاب شامل يتناول مختلف جوانب الطب، وكان مرجعًا مهمًا للأطباء في ذلك الوقت.

## 3. كتاب في تشريح القلب والرئتين:

 خصص ابن النفيس هذا الكتاب لدراسة تشريح القلب والرئتين ووصف عمليات الدورة الدموية.

## التحديات التي واجهها ابن النفيس

## 1. نقص الأدوات العلمية:

 لم يكن لدى ابن النفيس أدوات دقيقة مثل المجاهر أو الأجهزة الحديثة، مما جعل اعتماده على الملاحظة المباشرة والتحليل الذهني أمرًا مميرًا.

### 2. الاعتماد على النصوص القديمة:

• كان عليه مواجهة السائد من النظريات الطبية القديمة (مثل نظريات جالينوس) وتقديم تفسيرات جديدة.

### 3. قلة الاعتراف العالمي:

 لم يتم الاعتراف باكتشافاته بشكل كامل في العالم الغربي حــتى القرن التاسع عشر.

# أثر ابن النفيس على الطب الحديث

- الدورة الدموية الصغرى: اكتشافه للـدورة الدمويـة الصـغرى كان أساسًا لفهم العمليات البيولوجية داخل الجسم.
- · التشريح الدقيق: أسهمت ملاحظاته حول القلب والأوعية الدموية في تطوير علم التشريح.
- **النهج النقدي:** شجع ابن النفيس على استخدام الفكر النقدي والبحث العلمي بدلاً من الاعتماد فقط على النصوص القديمة.

## الخاتمة

ابن النفيس هو رمز للإبداع العلمي في العالم الإسلامي، وأحد أعظم الأطباء الذين ساهموا في تقدم الطب البشري. اكتشافه للدورة الدموية الصغرى كان خطوة ثورية في فهم العمليات الحيوية داخل الجسم، وقد سبق الأوروبيين بأكثر من ثلاثة قرون.